

NAS Hard Drive

Benutzerhandbuch
Deutsch



Verbatim®

Inhalt

EINLEITUNG	3
BEDIENLEMENTE, ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN	3
Vorderseite	3
Rückseite	4
INFORMATIONEN ZUR FESTPLATTE	5
AUFSTELLEN DES NAS-LAUFWERKS	5
SOFTWARE-PAKET	6
Finder.exe	6
Backup-Software	6
TorrentFlux	6
ANSCHLIEßEN AN IHR NETZWERK	6
INFORMATIONEN ZU BENUTZERKONTEN FÜR DAS NAS-LAUFWERK	8
ANSCHLIEßEN DES NAS-LAUFWERKS AN DAS LAN	9
WEBBASIERTES ADMINISTRATIONSSTOOL	11
Administrationsanmeldung	12
Grundeinstellungen für die Ersteinrichtung	13
BETRIEB DES NAS-LAUFWERKS	19
FREIGEBEN VON DATEIEN UNTER WINDOWS	20
Dialogfeld „Ausführen“	20
Durchsuchen der Netzwerkumgebung	21
Dialogfeld „Suchen“	21
Durchsuchen des Arbeitsplatzes	21
FREIGEBEN VON DATEIEN UNTER MAC OS X	21
ANSCHLIEßEN VON USB-GERÄTEN	22
Anschließen eines Druckers	22
Anschließen eines USB-Speichergeräts	23
NAS-ADMINISTRATIONSREFERENZ	24
BENUTZER UND GRUPPEN	27
Benutzerverwaltung	27
Gruppenverwaltung	28
DATEI UND DRUCKEN	30
Dateiserver	30
Freigabeverwaltung	32
Druckerserver	33

SYSTEM	33
LAN-Einstellungen	33
Uhrzeiteinstellungen	34
Server ausschalten	34
Informationen	34
Datenträgerverwendung	35
Fehlerbenachrichtigung	35
NETZWERKDIENT	36
DHCP-Server	37
Bonjour	37
iTunes-Server	38
Media-Server	38
TorrentFlux	40
WARTUNG	43
Festplattendienstprogramm	43
Firmwareupgrade	45
Konfiguration speichern	46
Konfiguration wiederherstellen	46
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	46
Neuen Dienst installieren	46
PROTOKOLLDATTEI	47
Samba-Protokoll	47
FTP-Protokoll	48
DHCP-Serverprotokoll	48
Systemprotokoll	48
Administrationsprotokoll	48
KONTOINFORMATIONEN	48
ABMELDEN	49
TECHNISCHER SUPPORT	49
BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG VON VERBATIM	50
WEEE NOTICE	50
FCC-KONFORMITÄT	51
CE-KENNZEICHNUNG - EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	51
ROHS-KONFORMITÄT	52

Einleitung

Bei Ihrem NAS-Laufwerk (Network Attached Storage) von Verbatim handelt es sich um eine vielseitig einsetzbare externe Festplatte mit leistungsstarkem Speicher und Ethernet-Schnittstelle. Sobald Sie das Laufwerk ordnungsgemäß an Ihr Netzwerk angeschlossen haben, können Sie es wie jedes andere Festplattenlaufwerk zum Speichern und Sichern von Daten verwenden.

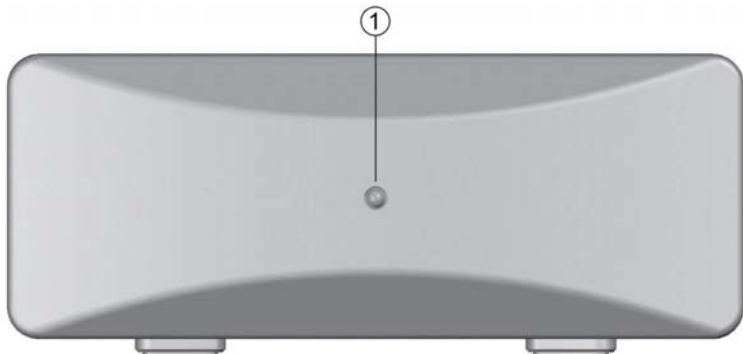
Bevor Sie Ihr NAS-Laufwerk in Betrieb nehmen, sollten Sie einige wichtige Dinge über Ihr neues Produkt wissen.

Bedienelemente, Anschlüsse und Anzeigen

Machen Sie sich zunächst mit den Tasten und zahlreichen Anschlüssen des Geräts vertraut.

Vorderseite

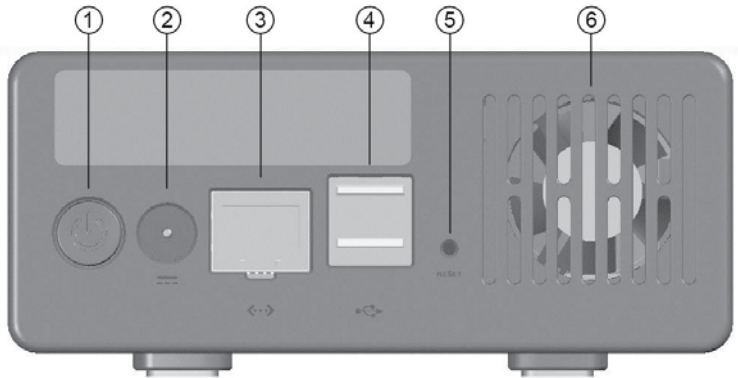
Auf der Vorderseite befindet sich nur die Status-LED (siehe Abbildung unten).



1. Die grüne LED zeigt an, dass das Laufwerk eingeschaltet ist. Während des Ausschaltens blinkt die LED für ca. 15 Sekunden. In dieser Zeit wird die interne Software des Laufwerks ordnungsgemäß heruntergefahren. Anschließend leuchtet die LED nicht mehr. Dadurch wird angegeben, dass das Laufwerk nun vollständig ausgeschaltet wurde.

Rückseite

An der Rückseite befinden sich die Anschlüsse und ein eingelassener Mikroschalter, mit dessen Hilfe das Laufwerk zurückgesetzt wird. Siehe Abbildung unten.



1. EIN/AUS-Taste (ON/OFF). Nachdem der Wechselstromadapter ordnungsgemäß an das NAS-Laufwerk und eine Wechselstromsteckdose angeschlossen worden ist, können Sie die EIN/AUS-Taste (ON/OFF) drücken, um das Laufwerk einzuschalten. Um das Laufwerk auszuschalten, drücken Sie erneut die EIN/AUS-Taste (ON/OFF). Daraufhin blinkt die LED für ca. 15 Sekunden, während das Laufwerk wie zuvor beschrieben herunterfährt.
2. Gleichstromeingang. Verbinden Sie das Gleichstromkabel Ihres beigegeführten Wechselstromadapters mit dem Gleichstromeingang.
3. Ethernet-Anschluss. Über diesen Anschluss schließen Sie die Netzwerkgeräte an. Der Anschluss verfügt über Status-LEDs zur Angabe des Kommunikationsstatus.
4. USB-A-Anschlüsse (jeweils 2). An diese Anschlüsse können Sie einen USB-Drucker, einen USB-Flash-Datenträger oder ein anderes USB-Speichergerät anschließen.

5. Reset-Taste (Zurücksetzen). Wenn für das NAS-Laufwerk beim Herstellen einer Verbindung mit dem lokalen Netzwerk (LAN) Probleme auftreten oder wenn das Laufwerk nicht mehr reagiert, drücken Sie mithilfe der Spitze einer Büroklammer kurz die Reset-Taste. Daraufhin wird das Gerät zurückgesetzt. Dies ist vergleichbar mit dem Neustarten Ihres PCs. Wenn das Problem weiterhin auftritt oder wenn Sie sich bezüglich der aktuellen Einstellungen nicht sicher sind (falls Sie beispielsweise das Administrationskennwort vergessen haben), halten Sie die Reset-Taste für 5 Sekunden gedrückt. Dadurch werden die werkseitigen Standardeinstellungen wiederhergestellt.
6. Lüfter. Der Lüfter wird für eine zusätzliche Kühlung aktiviert, sobald die interne Temperatur den Sollwert überschreitet. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert werden, um einen angemessenen Luftstrom zu ermöglichen. Da die drehende Festplatte auch dann Wärme erzeugt, wenn keine Daten übertragen werden, können Sie ein unnötiges Arbeiten des Lüfters verhindern, indem Sie die Spindown-Zeit der Festplatte verkürzen (dies wird später unter „NAS-Administration/Referenz/Erweitert/Wartung/Festplattendienstprogramm“ beschrieben).

Informationen zur Festplatte

Die interne Festplatte des NAS-Laufwerks ist bei Auslieferung bereits im EXT2-Format vorformatiert, damit sie sofort zum Speichern im Netzwerk verwendet werden kann.

Hinweis: Die Kapazität ist abhängig vom jeweiligen Modell. 1 MB = 1.000.000 Byte/1 GB = 1.000.000.000 Byte/1 TB = 1.000.000.000.000 Byte. Ein Teil der Speicherkapazität wird für vorinstallierte Software, die Formatierung und andere Funktionen verwendet und steht daher nicht zur Speicherung von Daten zur Verfügung. Möglicherweise zeigt Ihr Betriebssystem aus diesem Grund sowie aufgrund abweichender Berechnungsmethoden eine entsprechend geringere Megabyte-/Gigabyte-/Terabyte-Zahl an.

Die Festplatte des Produkts ist ein komplexes elektronisches Speichersystem, und sie sollte genauso sorgsam behandelt werden, wie ein empfindlicher tragbarer Computer oder wie ein anderes modernes elektronisches Gerät. Setzen Sie sie keinen Erschütterungen, hohen Temperaturen oder starken magnetischen Feldern aus.



Um die Lebensdauer Ihres NAS-Laufwerks zu verlängern, schalten Sie das Gerät AUS, wenn es nicht verwendet wird.

Aufstellen des NAS-Laufwerks

Stellen Sie das NAS-Laufwerk auf einen stabilen Schreibtisch oder Tisch und achten Sie darauf, dass das Gerät ausreichend belüftet wird.

Software-Paket

Die mitgelieferte CD-ROM umfasst eine Kopie des Benutzerhandbuchs und drei Softwareanwendungen: 1) Finder.exe, 2) Nero-Backup-Software und 3) TorrentFlux.

Finder.exe

Dies ist eine Windows-Anwendung, mit deren Hilfe alle NAS-Laufwerke von Verbatim im LAN gefunden und die entsprechenden IP-Adressen der einzelnen Laufwerke angezeigt werden können. Wenn Sie diese Anwendung ausführen möchten, kopieren Sie die Datei Finder.exe auf Ihren Windows-Clientcomputer, und doppelklicken Sie auf die Datei, um sie zu starten.

Backup-Software

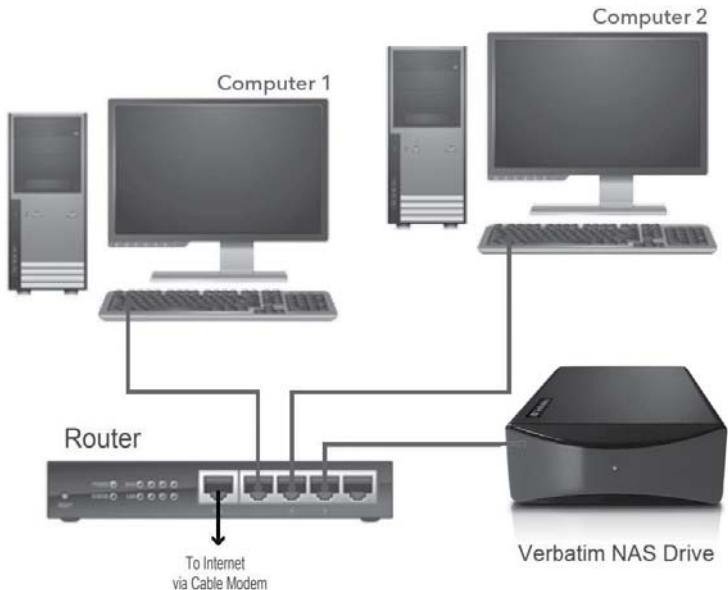
Auf der CD-ROM ist eine Nero-Backup-Software enthalten. Wenn Sie diese Anwendung auf einem der Windows-Clientcomputer installieren möchten, öffnen Sie den Ordner Nero auf der CD, und doppelklicken Sie dann auf die Datei setupx, um die Installation zu starten. Das Fenster für die Installation von Nero wird angezeigt. Führen Sie die Schritte des Installationsassistenten aus, um die Software zu installieren. Wenn Sie mit Nero Dateien auf Ihrem NAS-Laufwerk sichern möchten, müssen Sie dem Zielordner zunächst einen Laufwerksbuchstaben zuordnen. Dieser Vorgang wird später unter „Betrieb des NAS-Laufwerks/Freigeben von Dateien mit Windows/Durchsuchen des Arbeitsplatzes“ beschrieben.

TorrentFlux

Bei TorrentFlux handelt es sich um eine Implementierung des BitTorrent-Protokolls. Die Installation dieses optionalen Netzwerkdiensts wird später unter „NAS-Administration/Referenz/Erweitert/Wartung/Neuen Dienst installieren“ beschrieben.

Anschließen an Ihr Netzwerk

Für die Installation des NAS-Laufwerks muss an einem Router oder Switch ein Ethernet-Anschluss verfügbar sein. Verbinden Sie das NAS-Laufwerk mithilfe des mitgelieferten CAT-6-Ethernet-Kabels mit dem LAN. Schalten Sie zunächst den Router (oder den Ethernet-Switch) und anschließend das NAS-Laufwerk ein. Die Abbildung unten liefert ein Beispiel einer typischen LAN-Konfiguration.



Bevor Sie eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen, sollten Sie zunächst einige Hintergrundinformationen über die Datenverarbeitung des NAS-Laufwerks im Netzwerk kennen. Um dieses Prinzip zu verstehen, müssen Sie die grundlegenden Konzepte von Benutzerkonten und freigegebenen Ordnern kennen.

Informationen zu Benutzerkonten für das NAS-Laufwerk

Das NAS-Laufwerk verfolgt die von den Netzwerkbenutzern gespeicherten Daten, indem der Zielordner der Daten (in diesem Dokument auch als „freigegebener Ordner“ oder als „Freigabe“ bezeichnet) verwaltet wird. Zudem muss das NAS-Laufwerk überwachen, wer über Lese- und Schreibzugriff für die einzelnen Ordner verfügt. Dies erfolgt über die Einrichtung von Benutzerkonten und Gruppen. Eine Gruppe ist eine Sammlung spezieller Benutzerkonten. Beim Zuweisen von Zugriffsrechten zu einer neuen Freigabe können Sie Zuweisungen für einzelne Benutzerkonten oder für vollständige Benutzergruppen vornehmen, indem Sie den Namen der Gruppe angeben.

Die werkseitigen Standardeinstellungen umfassen zwei vordefinierte Benutzerkonten mit jeweils eindeutigen Eigenschaften. Diese Benutzerkonten lauten:

- admin
- guest-share

Jedes dieser beiden Benutzerkonten verfügt über einen zugehörigen vordefinierten Ordner. Der Name des Ordners ist identisch mit dem des zugehörigen Benutzerkontos. Der Name „guest-share“ ist auch als Gruppenname vordefiniert. Zudem existiert der vordefinierte Ordner public, der anfangs keinem Benutzerkonto zugeordnet ist. Diese Eigenschaften werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Vordefinierter Name	Gruppe	Benutzerkonto	Ordner (Freigabe)
public			public
admin		admin	admin
guest-share	@guest-share	guest-share	guest-share

Diese vordefinierten Gruppen, Konten und Freigaben weisen zudem anfangs die folgenden Eigenschaften auf:

- Auf den Ordner public kann von allen Personen im LAN zugegriffen werden, die ein Benutzerkonto eingerichtet haben. Für den Zugriff auf diesen Ordner ist eine Authentifizierung mit dem Benutzernamen und Kennwort erforderlich.

- Auf den Ordner guest-share kann von allen Personen im LAN zugegriffen werden, selbst wenn sie kein Benutzerkonto eingerichtet haben. Für den Zugriff auf diesen Ordner ist keine Eingabe des Benutzernamens oder des Kennworts erforderlich. Auf diesen Ordner kann auch über anonyme FTP-Verbindungen zugegriffen werden.
- Die Gruppe „@guest-share“ umfasst zwei Mitglieder. Dies sind die Benutzer „admin“ und „guest-share“.
- Der Ordner admin ist ein privater Ordner für den Benutzer „admin“. Demnach kann nur der Benutzer „admin“ auf diesen Ordner zugreifen.

Diese ursprünglichen Eigenschaften können Sie mithilfe des webbasierten Administrationstools ändern.

Bevor Sie mit dem Speichern von Daten beginnen können (nicht als Benutzer „admin“ oder als anonymer Benutzer des Ordners guest-share), müssen Sie mithilfe des webbasierten Administrationstools ein neues Benutzerkonto einrichten, über das der Benutzername und das Kennwort definiert werden. Zudem können Sie weitere Eigenschaften für Ihr Benutzerkonto definieren. Optional können Sie beispielsweise für jeden Benutzer einen eigenen privaten Ordner einrichten, dem automatisch der jeweilige Benutzername als Name zugeordnet wird. Ferner können Sie Benutzern Leseberechtigungen oder Lese-/Schreibberechtigungen für andere Ordner des Laufwerks erteilen.

Anschließen des NAS-Laufwerks an das LAN

Da Sie nun das Konzept von Benutzerkonten kennen, können Sie Ihr NAS-Laufwerk mit dem LAN verbinden. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus.

1. Stellen Sie sicher, dass die LAN-Geräte eingeschaltet sind und dass das LAN ordnungsgemäß funktioniert.
2. Es wird empfohlen, für die LAN-Geräte das Verfahren zum Aktivieren eines DHCP-Servers (Dynamic Host Configuration-Protokoll) auszuführen. In der entsprechenden Dokumentation könnte dies unter „Automatisches Zuweisen von IP-Adressen“ zu finden sein.
3. Da Sie die Einstellungen des NAS-Laufwerks auf Ihrem PC oder Mac mithilfe eines Webbrowsers verwalten werden, stellen Sie sicher, dass der betreffende PC oder Mac eingeschaltet und mit dem LAN verbunden ist.

4. Schließen Sie das mitgelieferte CAT-6-Ethernet-Kabel an den Ethernet-Anschluss des NAS-Laufwerks und an einen Ethernet-Switch (100 Base-T oder 1000 Base-T) oder an einen verkabelten oder kabellosen Router an. Stellen Sie sicher, dass sich das NAS-Laufwerk und der Clientcomputer in derselben Subnetzdomäne befinden (z. B. 192.168.1.x).
5. Schließen Sie den Wechselstromadapter an das NAS-Laufwerk und das Netzkabel (jeweils im Lieferumfang enthalten) an eine Steckdose an.
6. Drücken Sie auf der Rückseite des NAS-Laufwerks die EIN/AUS-Taste (ON/OFF). Daraufhin leuchtet an der Vorderseite die grüne LED, um anzuzeigen, dass das Gerät nun eingeschaltet ist.
7. Warten Sie, bis das NAS-Laufwerk hochgefahren und die Verbindung mit dem Netzwerk automatisch konfiguriert wurde. In Abhängigkeit von der jeweiligen LAN-Konfiguration und den entsprechenden Einstellungen kann dieser Vorgang einige Minuten in Anspruch nehmen. Je nach den aktuellen Netzwerkeinstellungen werden während der automatischen Konfiguration die folgenden Protokolle verwendet:
 - a. Der DHCP-Client ist standardmäßig aktiviert. Daher wird dem NAS-Laufwerk mithilfe des Routers und der anderen LAN-Geräte, über die der DHCP-Dienst bereitgestellt wird, eine IP-Adresse zugewiesen, und das Herstellen der Netzwerkverbindung wird abgeschlossen.
 - b. Wenn in Ihrem isolierten Netzwerk kein DHCP-Server verfügbar ist, gibt es für den automatischen Aushandlungsprozess zwei Methoden. Die jeweils verwendete Methode hängt davon ab, ob das Bonjour-Protokoll aktiviert oder deaktiviert ist. Das Bonjour-Protokoll ist in die aktuellen Mac OS X-Systeme integriert, und es kann optional auch auf Windows-Systemen installiert werden.
 - i. Das Apple Bonjour-Protokoll ist standardmäßig aktiviert. Wenn Sie in diesem Fall eine Verbindung mit einem isolierten Netzwerk herstellen, in dem Bonjour aktiviert ist, und kein DHCP-Server vorhanden ist, wird vom NAS-Laufwerk eine Adresse im Bonjour-Bereich 169.254.x.x ausgehandelt. Wenn Sie die spezielle Adresse innerhalb dieses Bereichs bestimmen möchten, können Sie die Ping-Funktion des Netzwerks verwenden, um den Vorgang „ping verbatimnas“ oder „ping verbatimnas.local“ auszuführen. Wenn Sie alternativ dazu im LAN mit einem PC arbeiten, können Sie das mitgelieferte Dienstprogramm Finder.exe (auf der CD enthalten) zum Bestimmen der Adresse verwenden.

- ii. Wenn Sie zuvor zum Deaktivieren von Bonjour auf das NAS-Laufwerk zugegriffen haben und Sie nun eine Verbindung mit einem Netzwerk herstellen, in dem kein DHCP-Server vorhanden ist, erfolgt die automatische Aushandlung auf andere Art und Weise. In diesem Fall startet das NAS-Laufwerk automatisch den internen DHCP-Server. Dadurch erhält das NAS-Laufwerk die Standard-IP-Adresse 192.168.1.1, und anderen DHCP-Clients im Netzwerk werden ebenfalls Adressen zugewiesen (im Bereich von 192.168.1.2-50).
8. Nachdem Sie das NAS-Laufwerk erfolgreich mit dem Netzwerk verbunden haben, können Sie es im Netzwerk sehen. Der Standardname lautet „verbatimnas“, und es befindet sich in der Netzwerk Arbeitsgruppe mit der Bezeichnung „Arbeitsgruppe“. Wechseln Sie unter Windows zu Netzwerkumgebung/Gesamtes Netzwerk/Microsoft Windows-Netzwerk/Arbeitsgruppe oder in Mac OS X zu Finder/Netzwerk/Arbeitsgruppe. Sie können auf das Gerät zugreifen, um die folgenden Standardordner anzuzeigen:
- a. admin
 - b. guest-share
 - c. public

Obwohl Sie nun auf Ihrem Laufwerk Daten speichern können, sind bislang nur die beiden Standardbenutzerkonten eingerichtet. Wenn Sie weitere Benutzerkonten einrichten und zusätzliche System Grundeinstellungen konfigurieren möchten, sollten Sie die Einrichtung mithilfe des webbasierten Administrationstools, das im nächsten Abschnitt beschrieben wird, fortsetzen.

Webbasiertes Administrationstool

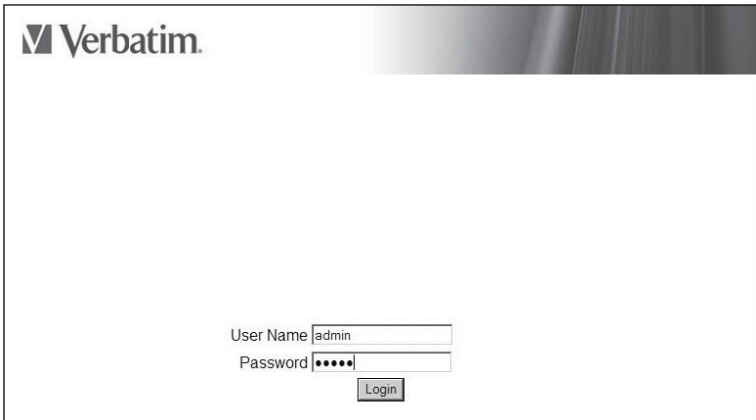
Mithilfe des webbasierten Administrationstools können Sie alle internen Einstellungen des NAS-Laufwerks ändern. Der Zugriff auf das Tool erfolgt über den Webbrowser des Computers (beispielsweise Internet Explorer, Safari oder Netscape). Für den Zugriff auf das Administrationstool muss sich der PC oder Mac im selben Subnetz wie das NAS-Laufwerk befinden.

Administrationsanmeldung

In den meisten Fällen müssen Sie im Adressfenster des Browsers lediglich den Standard-Hostnamen eingeben (d. h. „//verbatimnas“ für Windows oder „//verbatimnas.local“ für Bonjour), um das Administrationstool zu öffnen. Wenn der IP-Adresse des NAS-Laufwerks bei der automatischen Konfiguration nicht der Standard-Hostname zugewiesen wurde, können Sie die IP-Adresse des NAS-Laufwerks alternativ in das Adressfenster des Browsers eingeben.

Wie bereits zuvor beschrieben, werden Ihrem Router oder anderen Netzwerkgeräten automatisch IP-Adressen zugewiesen, oder für das Laufwerk wird eine der zugehörigen Standardadressen verwendet (entweder eine Bonjour-Adresse im Bereich 169.254.x.x oder die Adresse 192.168.1.1, die nicht von Bonjour verwendet wird). Wenn von Ihrem Router automatisch Adressen zugewiesen werden, können Sie im Handbuch des Routers nachlesen, wie die IP-Adresse Ihres Laufwerks bestimmt wird. Alternativ dazu können Sie die IP-Adresse Ihres Laufwerks mithilfe des mitgelieferten Dienstprogramms Finder.exe ermitteln. Dies wurde bereits zuvor beschrieben.

Nachdem vom Browser die Startwebseite vom NAS-Laufwerk abgerufen wurde, wird im Fenster des Browsers der folgende Anmeldebildschirm angezeigt:



The image shows a login interface for Verbatim. At the top left is the Verbatim logo, consisting of a stylized 'V' icon followed by the word 'Verbatim.' in a sans-serif font. The background of the top header is a dark, textured grey. Below the header, the main area is white. In the lower center, there are two input fields. The first is labeled 'User Name' and contains the text 'admin'. The second is labeled 'Password' and contains five black dots. Below these fields is a button labeled 'Login'.

Verbatim.

User Name

Password

Login

In diesem Bildschirm müssen Sie den folgenden Standardbenutzernamen und das folgende Standardkennwort eingeben:

Benutzername: admin

Kennwort: admin

Grundeinstellungen für die Ersteinrichtung

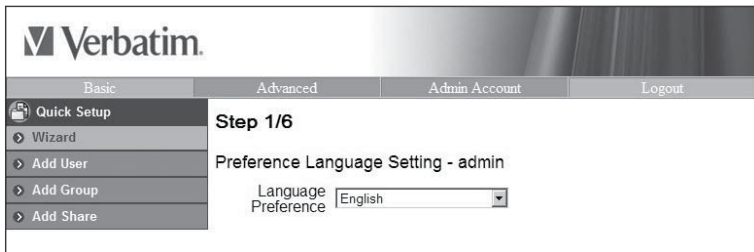
Führen Sie nun mithilfe des Administrationstools die folgenden Schritte zum Definieren der Grundeinstellungen aus. Detailliertere Funktionen und sämtliche Einstellungen werden später unter „NAS-Administrationsreferenz“ vollständig beschrieben.

1. Klicken Sie auf Schnelleinrichtung, um die Einstellungsgruppe zu erweitern.

Festlegen der Sprache, des Kennworts, des Hostnamens, der IP-Adresse und der Uhrzeit

Ein spezieller Installationsassistent führt Sie durch die Konfigurationen der Sprache der Benutzeroberfläche, des Administratorkennworts, des Hostnamens, der IP-Adresse und der Uhrzeit.

2. Klicken Sie auf Assistent.



The screenshot shows the Verbatim administration interface. At the top is the Verbatim logo. Below it is a navigation bar with four tabs: 'Basic', 'Advanced', 'Admin Account', and 'Logout'. The 'Basic' tab is selected. On the left side of the 'Basic' tab, there is a sidebar with a 'Quick Setup' section containing four items: 'Wizard', 'Add User', 'Add Group', and 'Add Share'. The 'Wizard' item is selected. The main content area displays 'Step 1/6' and 'Preference Language Setting - admin'. Below this, there is a label 'Language Preference' and a dropdown menu currently showing 'English'.

3. Wählen Sie im Pulldownmenü die gewünschte Sprache aus. Wenn Sie die Einstellung Aus Browser-Optionen übernehmen auswählen, wird die Administratorsprache automatisch auf die aktuelle Spracheinstellung des Browsers festgelegt. Wenn die Browser-Sprache für den Administrator nicht unterstützt wird, wird die Standardsprache Englisch aktiviert. Klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.

4. Im nächsten Bildschirm können Sie für den Benutzer „admin“ ein neues Kennwort definieren. Wenn Sie das aktuelle Kennwort beibehalten möchten, klicken Sie einfach auf Weiter, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln. Das Kennwort muss mindestens 5 Zeichen lang sein. Es darf jedoch maximal 8 Zeichen umfassen.
5. Im nächsten Bildschirm können Sie für das NAS-Laufwerk einen neuen Hostnamen definieren. Wenn Sie den aktuellen Hostnamen beibehalten möchten, klicken Sie einfach auf Weiter, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
6. Im nächsten Bildschirm können Sie für die IP-Adresse des NAS-Laufwerks und die DNS-Adresse (Domain Name System) zwischen automatischen und statischen Adressen wählen. Es wird empfohlen, die Netzwerkgeräte so zu konfigurieren, dass der DHCP-Dienst bereitgestellt wird. Ferner sollten Sie für beide Einstellungen in diesem Bildschirm die Werkseinstellungen beibehalten.

Wenn für Ihr Netzwerk eine Definition statischer Adressen erforderlich ist, können Sie diese alternativ in das bereitgestellte Formular eingeben.

Klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.

7. Im nächsten Bildschirm können Sie das Datum und die Uhrzeit manuell festlegen oder einen verfügbaren NTP-Server (Network Time Protocol) verwenden. Es ist hilfreich, das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit festzulegen, da in den verschiedenen Statusprotokollen (diese werden später in diesem Handbuch beschrieben) Zeitstempel verwendet werden. Nachdem Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter.
8. Die in den vorherigen Schritten vorgenommenen Einstellungen werden in diesem Bildschirm zusammengefasst, sodass Sie sie noch einmal überprüfen können. Anschließend können Sie entweder zurückwechseln, um die Einstellungen zu bearbeiten, oder Sie können auf Abschließen klicken, um die aktuellen Einstellungen zu speichern.

Hinzufügen eines neuen Benutzerkontos

9. Richten Sie nun ein Benutzerkonto ein, indem Sie auf die Schaltfläche Schnelleinrichtung/ Benutzer hinzufügen klicken.



Basic	Advanced	Admin Account	Logout
 Quick Setup > Wizard > Add User > Add Group > Add Share	Step 1/3 Add User User Name name Password **** **** (Confirm) Description (Optional) ☐ Create Private Folder (Share) Private Folder (Share) Location: /mnt/ide1 ☐ Enable Quota of MB		

Geben Sie im ersten Bildschirm einen Benutzernamen und ein Kennwort ein. Es wird empfohlen, dabei in diesen Feldern für den jeweiligen Benutzer denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort zu verwenden, den er beim Anmelden bei Windows oder Mac OS X eingibt. Der Benutzername muss klein geschrieben werden, und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Benutzername muss mit einem Buchstaben beginnen.

Hinweis: Wenn Ihr Windows-Benutzername momentan ein Leerzeichen enthält oder mit einer Zahl anfängt, sollten Sie Ihren Windows-Benutzernamen geringfügig ändern, sodass er dem für das NAS-Laufwerk erforderlichen Format entspricht. Bei Mac OS X-Benutzerkonten wird Ihr Benutzername automatisch ohne Leerzeichen und als Datei mit der Bezeichnung „Short Name“ gespeichert. Dadurch entspricht der „Short Name“ (Kurzname) bereits dem für das NAS-Laufwerk erforderlichen Format.

Geben Sie außerdem das Kennwort ein. Das Kennwort darf maximal 16 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Wenn Sie das Kennwortfeld leer lassen, wird dies vom NAS-Laufwerk als Nullkennwort akzeptiert. Demnach müssen Sie künftig beim Zugreifen auf das NAS-Laufwerk unter diesem Benutzernamen kein Kennwort angeben.

In dem entsprechenden Feld können Sie optional eine Beschreibung des jeweiligen Benutzers eingeben.

Wenn Sie einen privaten Ordner erstellen möchten, auf den nur dieser Netzwerkbenutzer zugreifen kann, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Privaten Ordner erstellen. Der Zugriff auf diesen Ordner ist, mit Ausnahme des Benutzerkontos „admin“, über kein anderes Benutzerkonto möglich. Der Ordner wird automatisch genauso benannt, wie der Benutzername lautet. Der Pfad des neu erstellten privaten Ordners wird automatisch auf /mnt/ide1 festgelegt.

An dieser Stelle können Sie ein maximales Speicherlimit oder -kontingent (in Megabyte) für den Benutzer festlegen. Beachten Sie, dass die Kontingentfunktion nicht unterstützt wird, wenn der Datenträger im Format FAT32 formatiert wurde.

Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.

10. Im nächsten Bildschirm können Sie den Benutzer einer vorhandenen Gruppe zuweisen. Wie bereits zuvor beschrieben wurde, ist laut werkseitiger Einstellung die Standardgruppe „@guest-share“ vorhanden. Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.
11. Im letzten Bildschirm zum Hinzufügen eines Benutzers können Sie den momentan definierten Freigaben Zugriffsrechte zuweisen. Wenn Sie unter Schritt 9 das Kontrollkästchen Privaten Ordner erstellen aktiviert haben, wurde für den privaten Ordner dieses Benutzers automatisch Lese-/Schreibzugriff erteilt.

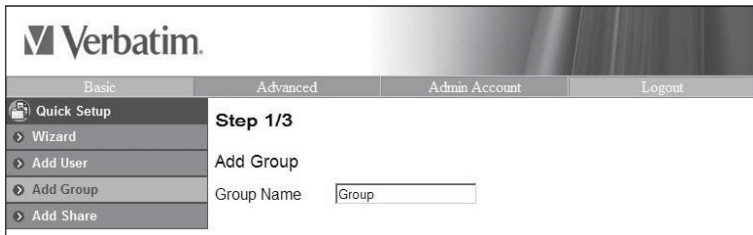
Obwohl die werkseitige Grundeinstellung drei Standardfreigaben umfasst („admin“, „guest-share“ und „public“), steht bei der Auswahl des Zugriffs für neue Benutzerkonten nur die Freigabe „public“ zur Verfügung.

Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Abschließen.

Hinzufügen einer neuen Gruppe

12. Nun können Sie optional eine neue Gruppe einrichten. Wenn Sie an dieser Stelle keine Gruppe einrichten möchten, können Sie mit Schritt 15 fortfahren.

Beginnen Sie mit dem Einrichten einer Gruppe, indem Sie auf die Schaltfläche Schnelleinrichtung/Gruppe hinzufügen klicken.



The screenshot shows the Verbatim software interface. At the top is the Verbatim logo. Below it is a navigation bar with four tabs: 'Basic', 'Advanced', 'Admin Account', and 'Logout'. The 'Basic' tab is selected. On the left side of the 'Basic' tab, there is a vertical menu with five items: 'Quick Setup' (selected), 'Wizard', 'Add User', 'Add Group', and 'Add Share'. The main content area is titled 'Step 1/3' and contains the heading 'Add Group'. Below this heading, there is a label 'Group Name' followed by a text input field containing the word 'Group'.

Geben Sie im ersten Bildschirm den Namen Ihrer Gruppe ein. Der Gruppenname muss klein geschrieben werden, und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Gruppenname muss mit einem Buchstaben beginnen. Klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.

13. Im nächsten Bildschirm können Sie Ihrer neuen Gruppe beliebige aktuelle Benutzer zuweisen. Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.
14. Im nächsten Bildschirm können Sie Freigabezugriffsrechte für die neue Gruppe zuweisen. Alle vorhandenen Freigaben können für den Lesezugriff oder für den vollständigen Lese-/Schreibzugriff eingerichtet werden. Zudem kann festgelegt werden, dass der Zugriff auf die Freigabe nicht möglich ist. Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Abschließen.

Hinzufügen eines neuen freigegebenen Ordners

15. Im letzten Vorgang der Schnelleinrichtung können Sie optional eine neue Freigabe einrichten. Wenn Sie an dieser Stelle keine Freigabe einrichten möchten, können Sie das Administrationstool gemäß Beschreibung unter Schritt 18 beenden.

Beginnen Sie mit dem Einrichten einer Freigabe, indem Sie auf die Schaltfläche Schnelleinrichtung/Freigabe hinzufügen klicken.



Basic	Advanced	Admin Account	Logout
Quick Setup ▶ Wizard ▶ Add User ▶ Add Group ▶ Add Share	Step 1/3 Add Share Share Name share Path /mnt/ide1/ Description (Optional)		

Geben Sie im ersten Bildschirm einen Namen für die neue Freigabe ein. Der Freigabename muss klein geschrieben werden, und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Freigabename muss mit einem Buchstaben beginnen. Nachdem Sie den Namen eingegeben haben, wird der Pfad für die neue Freigabe automatisch angezeigt. In dem entsprechenden Feld können Sie optional eine Beschreibung der jeweiligen Freigabe eingeben. Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter, um den Vorgang fortzusetzen.

- In den nächsten beiden Bildschirmen können Sie Zugriffsrechte für die neue Freigabe zuweisen. Der Zugriff für SMB (Server Message Block)/CIFS (Common Internet File System) wird gesondert vom Zugriff für NFS (Network File System) definiert. Weisen Sie im ersten Bildschirm (Windows, FTP-Zugriff) den Zugriff unter SMB/CIFS zu.

Sie können allen Benutzern und Gruppen Lese-/Schreibzugriff erteilen, indem Sie das Kontrollkästchen Für alle zulassen aktivieren. Alternativ dazu können Sie für alle Benutzer und Gruppen den Zugriff individuell verweigern oder Lesezugriff oder Lese-/Schreibzugriff erteilen. Beachten Sie, dass die in der bereitgestellten Liste enthaltenen Gruppennamen mit dem Zeichen „@“ beginnen.

Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Weiter, um mit dem Zuweisen von NFS-Zugriffsrechten fortzufahren.

17. Der nächste Bildschirm dient der Festlegung des NFS-Zugriffs. Er ist besonders dann relevant, wenn Sie in Ihrem LAN Linux-Computer und für Dateifreigaben das NFS-Protokoll verwenden möchten. Wenn Sie den NFS-Zugriff auf diese Freigabe für alle Benutzer ermöglichen möchten, können Sie das Kontrollkästchen Für alle zulassen aktivieren. Wird dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert, können Sie den NFS-Zugriff über spezielle IP-Adressen oder über spezielle Subnetze individuell zuweisen. Wenn Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Abschließen.
18. Somit haben Sie die grundlegende Einrichtung abgeschlossen. Sie können nun zu Schritt 9 zurückwechseln, um weitere Benutzerkonten, Gruppen oder Freigaben hinzuzufügen, Sie können mit dem Festlegen weiterer erweiterter Funktionen fortfahren (gemäß Beschreibung unter „NAS-Administrationsreferenz“), oder Sie können auf Abmelden klicken, um das Administrationstool zu verlassen und das NAS-Laufwerk erstmals zum Speichern und Freigeben von Daten zu verwenden.

Betrieb des NAS-Laufwerks

Sobald Sie das NAS-Laufwerk an das Netzwerk angeschlossen und für die Netzwerkumgebung konfiguriert haben, kann von jedem Computer innerhalb desselben LAN-Subnetzes auf das Laufwerk zugegriffen werden. Zudem können fortgeschrittenere Benutzer Namensserver (beispielsweise WIN- oder DNS-Server) konfigurieren, um über ein anderes Subnetz auf das Laufwerk zugreifen zu können. Sie können die folgenden Aktionen ausführen:

- Dateien per Drag & Drop auf das NAS-Laufwerk verschieben
- Daten kopieren und auf dem NAS-Laufwerk einfügen
- Ordner erstellen und löschen
- Dateien und Ordner freigeben
- Sicherungskopien Ihrer Daten erstellen

Der Zugriff auf das Laufwerk hängt vom Betriebssystem des Computers ab. Im Anschluss finden Sie eine kurze Übersicht über den Zugriff auf Dateien unter Windows und Mac OS X. Eine detailliertere Beschreibung der Dateifreigabe mithilfe Ihres jeweiligen Betriebssystems finden Sie in der Dokumentation Ihres Computers.

Freigeben von Dateien unter Windows

Das NAS-Laufwerk unterstützt Microsoft CIFS (Common Internet File System), das auch als SMB-Protokoll (Server Message Block) bezeichnet wird. Das SMB-Protokoll wird mithilfe der weitverbreiteten Samba-Software in das NAS-Laufwerk implementiert. Der Zugriff auf freigegebene Dateien auf dem NAS-Laufwerk ist mit allen PCs möglich, auf denen Windows 2000, Windows XP oder Windows Vista ausgeführt wird. Wenn Sie den Ordner unter Arbeitsplatz oder in Windows Explorer anzeigen können, lassen sich Dateien – wie bei jedem anderen Ordner auch – per Drag & Drop in diesen Ordner verschieben.

Für die Anzeige der freigegebenen NAS-Ordner unter Windows gibt es mehrere Möglichkeiten. Sie können beispielsweise

- das Dialogfeld Ausführen verwenden, auf das Sie über die Schaltfläche Start in der Taskleiste zugreifen.
- die Netzwerkumgebung durchsuchen.
- das Dialogfeld Suchen verwenden, auf das Sie über die Schaltfläche Start oder über den Dateibrowser zugreifen.
- den Arbeitsplatz nach Geräten durchsuchen.

Dialogfeld „Ausführen“

Wenn Sie anhand dieser Methode nach dem NAS-Laufwerk suchen möchten, klicken Sie in der Taskleiste auf Start und anschließend auf Ausführen. Geben Sie im Feld Öffnen: den Eintrag „\\
verbatimnas“ ein, und klicken Sie dann auf OK. Alternativ dazu können Sie „\\“ gefolgt von der IP-Adresse des NAS-Laufwerks eingeben und dann auf OK klicken.

Durchsuchen der Netzwerkumgebung

Öffnen Sie den Dateibrowser und doppelklicken Sie auf Netzwerkumgebung. Navigieren Sie zur Arbeitsgruppe, um die freigegebenen Ordner des NAS-Laufwerks zu suchen.

Dialogfeld „Suchen“

Klicken Sie in der Taskleiste auf Start und dann auf Suchen. Geben Sie im Dialogfeld Suchen den Suchbegriff Computer ein. Geben Sie für den Namen des zu suchenden Computers den Eintrag „verbatimnas“ ein, und klicken Sie dann auf Jetzt suchen, um das angeschlossene NAS-Laufwerk zu suchen. Doppelklicken Sie auf das NAS-Laufwerk, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und zeigen Sie die zugehörigen freigegebenen Ordner an.

Durchsuchen des Arbeitsplatzes

Öffnen Sie den Arbeitsplatz und doppelklicken Sie auf Netzwerkumgebung. Navigieren Sie zur Arbeitsgruppe, um die Freigabeordner des NAS-Laufwerks zu suchen.

Wenn Sie die freigegebenen Ordner des angeschlossenen NAS-Laufwerks gefunden haben, können Sie einem Ordner einen Laufwerksbuchstaben zuordnen. [Sie müssen einen Laufwerksbuchstaben zuordnen, um Dateien mithilfe der mitgelieferten Backup-Software auf dem NAS-Laufwerk zu speichern.] Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie die Option Netzlaufwerk zuordnen aus. Geben Sie in dem unter Windows angezeigten Dialogfeld die entsprechenden Informationen ein (geben Sie den logischen Laufwerksbuchstaben und den Pfad eines Netzwerkfreigabeverzeichnis ein) und klicken Sie dann auf Fertigstellen. Nun können Sie sich unter dem Samba-Benutzerkonto anmelden, das Sie im Dialogfeld Benutzer hinzufügen erstellt haben. Das NAS-Laufwerk wird unter Arbeitsplatz unter Netzlaufwerke angezeigt.

Freigeben von Dateien unter Mac OS X

Sie können mit einem Mac, auf dem Mac OS X ausgeführt wird, auf ein angeschlossenes NAS-Laufwerk zugreifen. Klicken Sie auf Netzwerk, öffnen Sie den Ordner Arbeitsgruppe und suchen Sie das Gerät „verbatimnas“. Doppelklicken Sie auf „verbatimnas“, um das Dialogfeld für die Verbindung zu öffnen.

Wenn Sie unter Freigegebenes SMB/CIFS-Volumen auswählen, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll eine Auswahl treffen sollen, wählen Sie im Pulldownmenü eine der aktuellen Freigaben aus. Im Anschluss daran werden Sie aufgefordert, sich durch Eingabe Ihres Benutzernamens und Kennworts zu authentifizieren. Geben Sie unter Benutzername den „Kurznamen“ für Mac OS ein, mit dessen Hilfe Sie Ihr Konto auf dem NAS-Laufwerk erstellt haben.

Nach Abschluss der Authentifizierung wird der freigegebene Ordner auf dem Desktop angezeigt. Sie können nun – wie bei jedem anderen Ordner auch – Dateien per Drag & Drop in diesen Ordner verschieben.

Anschließen von USB-Geräten

Ihr NAS-Laufwerk verfügt an der Rückseite über zwei USB-A-Anschlüsse. An einen USB-A-Anschluss können Sie einen USB-Drucker oder ein USB-Speichergerät (z. B. einen Flash-Datenträger) anschließen. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie diese USB-Geräte installieren und verwenden, während das NAS-Laufwerk mit Ihrem LAN verbunden ist.

Anschließen eines Druckers

Nachdem Sie Ihren USB-Drucker angeschlossen und auf dem angeschlossenen NAS-Laufwerk installiert haben, können Sie von einem beliebigen Benutzerkonto Druckaufträge an diesen Drucker senden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihren USB-Drucker anzuschließen und zu installieren:

1. Schließen Sie das USB-Kabel Ihres USB-Druckers an einen der USB-A-Anschlüsse an der Rückseite des NAS-Laufwerks an.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Die Druckservereinstellung innerhalb des webbasierten Administrationstools wird als werkseitige Standardeinstellung aktiviert. Wenn sie aus irgendeinem Grund zuvor deaktiviert wurde, rufen Sie nun das Administrationstool auf, und aktivieren Sie unter Erweitert/Datei und Drucken/Druckerserver das Kontrollkästchen Aktivieren. Sie sollten dabei auch eine Beschreibung für den Drucker eingeben.

An dieser Stelle müssen Sie die Anweisungen des auf Ihrem Computer installierten Betriebssystems befolgen, um sicherzustellen, dass der Drucker erkannt wird und dass der richtige Druckertreiber installiert ist. Als Referenz gelten die folgenden zusätzlichen Schritte für Windows 2000, Windows XP und Windows Vista.

4. Öffnen Sie über den Dateibrowser oder die Netzwerkumgebung den Ordner verbatimnas, und suchen Sie den freigegebenen Drucker. Dieser hat standardmäßig den Namen „lp“.
5. Doppelklicken Sie auf den Ordner lp. Daraufhin werden Sie von Windows gefragt, ob Sie die Druckertreiber installieren möchten. Klicken Sie auf Ja.
6. Daraufhin wird das Fenster Drucker auswählen geöffnet und Sie werden zur Auswahl des Marken- und Modellnamens und der Produktnummer Ihres Druckers aufgefordert. Nachdem Sie Ihr Druckermodell ausgewählt haben, werden die Druckertreiber auf Ihrem Computer installiert. Wenn Ihr Drucker nicht in der Liste aufgeführt wird, können Sie alternativ dazu die CD-ROM mit dem Treiber Ihres Druckerherstellers einlegen und die Anweisungen im Dialogfeld zum Installieren eines Treibers von CD befolgen.
7. Wenn Sie überprüfen möchten, ob der verbatimnas-Drucker installiert wurde, navigieren Sie zu Erweitert/Drucker und Faxgeräte. Unter Drucker und Faxgeräte wird das Symbol für den verbatimnas-Drucker angezeigt.

Der Drucker kann nun Druckaufträge genauso empfangen, wie jeder andere Drucker in Ihrem System.

Anschließen eines USB-Speichergeräts

Sie können auch einen der beiden USB-A-Anschlüsse verwenden, um ein anderes USB-Speichergerät (z. B. ein Flash-Laufwerk) anzuschließen. Nachdem Sie das Speichergerät angeschlossen und auf dem angeschlossenen NAS-Laufwerk installiert haben, können Sie Dateien – genauso wie bei jedem anderen Speichergerät auch – per Drag & Drop verschieben.

Die folgenden USB-Speichergeräte können angeschlossen werden:

- Flash-Laufwerke
- Festplatten
- Speicherkartenlesegeräte

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihr USB-Speichergerät anzuschließen und zu verwenden:

1. Schließen Sie das USB-Kabel Ihres Geräts (oder den USB-Anschlusstecker Ihres Geräts) an einen der USB-A-Anschlüsse an der Rückseite des NAS-Laufwerks an.
2. Wenn das Gerät über eine eigene Stromversorgung verfügt, schalten Sie das Gerät ein.
3. Daraufhin sollte das Gerät im Dateibrowser angezeigt werden. Wenn das Gerät nicht sofort angezeigt wird, wurde es möglicherweise nicht in einem mit dem NAS-Laufwerk kompatiblen Format formatiert. In diesem Fall müssen Sie einen zusätzlichen Schritt ausführen, der unter Schritt 4 beschrieben wird.
4. Zunächst müssen Sie das Gerät mithilfe des Administrationstools erneut formatieren, bevor es vom NAS-Laufwerk erkannt wird.

BEVOR SIE DEN VORGANG FORTSETZEN, STELLEN SIE SICHER, DASS SIE ALLE GERÄTEDATEN AUF EINEM ANDEREN SPEICHERGERÄT GESICHERT HABEN.

Rufen Sie das Administrationstool auf und navigieren Sie zum Bildschirm unter Erweitert/Wartung/Festplattendienstprogramm. Markieren Sie Ihr Gerät in der Geräteliste. Der zugehörige Bereitstellungspunkt lautet /mnt/USBx, wobei x einer Sequenznummer entspricht. Wählen Sie im Dropdownmenü den Formattyp FAT32 aus. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche Formatieren. Daraufhin werden Sie zu einer Bestätigung aufgefordert. Klicken Sie auf JA, um den Vorgang fortzusetzen. Nach der erfolgreichen Neuformatierung des Geräts können Sie sich vom Administrationstool abmelden und dann im Dateibrowser erneut nach dem Gerät suchen.

Jetzt können Sie Dateien wie bei jedem anderen Speichergerät Ihres Systems per Drag & Drop auf Ihr USB-Speichergerät verschieben. Der Zugriff auf das angeschlossene USB-Speichergerät ist nicht kennwortgeschützt.

NAS-Administrationsreferenz

Das auf einem Webbrowser basierende Administrationstool bietet vollständigen Zugriff auf alle Konfigurationseinstellungen für das Produkt, wenn es als NAS-Gerät verwendet wird. Dieser Abschnitt des Handbuchs enthält eine Beschreibung der Einstellungen in den folgenden Hauptbereichen:

- Einrichten des Lese-/Schreibzugriffs für Benutzer und Gruppen
- Einrichten von Datei- und Druckservern und von Freigaben
- Systemeinstellungen, beispielsweise IP-Adresse sowie Datum und Uhrzeit
- Aktivieren von Diensten, beispielsweise DHCP, Apple Bonjour und Media-Server
- Wartungsfunktionen, beispielsweise Festplattenformatierung und Firmwareupgrade
- Aktivieren von Datenprotokollierungsfunktionen

Das Menüsystem des Administrationstools wird in der folgenden Übersicht zusammengefasst:

Grundfunktionen

Schnelleinrichtung

- Assistent
- Benutzer hinzufügen
- Gruppe hinzufügen
- Freigabe hinzufügen

Advanced

Benutzer und Gruppen

- Benutzerverwaltung
- Gruppenverwaltung

Datei und Drucken

- Dateiserver
- Freigabeverwaltung
- Druckserver

System

- LAN-Einstellungen
- Uhrzeiteinstellungen
- Server ausschalten
- Informationen
- Datenträgerverwendung
- Fehlerbenachrichtigung

Netzwerkdienst

- DHCP-Server
- Bonjour
- TorrentFlux
- Media-Server

Wartung

- Festplattendienstprogramm
- Firmwareupgrade
- Konfiguration speichern
- Konfiguration wiederherstellen
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen
- Neuen Dienst installieren

Protokolldatei

- Samba-Protokoll
- FTP-Protokoll
- DHCP-Serverprotokoll
- Systemprotokoll
- Administrationsprotokoll

Administratorkonto

Persönliche Informationen

Konto

Abmelden

Da die Grundfunktionen/Schnelleinrichtung (Assistent, Benutzer hinzufügen, Gruppe hinzufügen und Freigabe hinzufügen) bereits zuvor unter „Grundeinstellungen für die Ersteinrichtung“ beschrieben wurden, beginnt dieser Referenzabschnitt mit einer Beschreibung der Funktionsgruppe Erweitert.

Benutzer und Gruppen

Diese Einstellungsgruppe stellt eine Alternative zum Erstellen eines neuen Benutzerkontos oder einer neuen Gruppe und gleichermaßen eine Methode zum Ändern der Eigenschaften vorhandener Benutzerkonten oder Gruppen dar.

Benutzerverwaltung

Rufen Sie den Hauptbildschirm der Benutzerverwaltung auf, indem Sie Erweitert/Benutzer und Gruppen/Benutzerverwaltung auswählen. Dieser Bildschirm umfasst Eingabefelder für den Benutzernamen und das Kennwort. Wenn Sie ein neues Benutzerkonto erstellen möchten, nehmen Sie direkt in diesen Feldern Eingaben vor. Der Benutzername muss klein geschrieben werden und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Benutzername muss mit einem Buchstaben beginnen. Weitere Informationen zum Benutzernamen, zur Beschreibung und zum Kontrollkästchen Privaten Ordner erstellen finden Sie unter Schritt 9 des Abschnitts „Grundeinstellungen für die Ersteinrichtung“.

Wenn Sie ein vorhandenes Benutzerkonto bearbeiten möchten, wählen Sie im Feld Vorhandener Benutzer einen Benutzer aus. Daraufhin werden die Felder Benutzername und Kennwort automatisch ausgefüllt.

Nachdem Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Speichern, um die für diesen Benutzer vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Wenn Sie einen vorhandenen Benutzer löschen möchten, markieren Sie zunächst im Feld Vorhandener Benutzer den Namen des jeweiligen Benutzers, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Benutzer löschen.

Wenn Sie die Eigenschaften für die Gruppenzuordnung eines aktuellen Benutzers bearbeiten möchten, markieren Sie zunächst im Feld Vorhandener Benutzer den Namen des jeweiligen Benutzers und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Gruppen. Wenn Sie ein neues Benutzerkonto erstellt haben und Sie diesen Benutzer einer oder mehreren vorhandenen Gruppen zuordnen möchten, klicken Sie nach dem Speichern (siehe Beschreibung oben) auf die Schaltfläche Gruppen, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.

Im Bildschirm Gruppen wird im Feld auf der linken Seite eine Liste der zugeordneten Gruppen für den ausgewählten Benutzer angezeigt. Die Gruppenliste im rechten Feld enthält die Gruppen, zu denen der Benutzer nicht gehört. Sie können eine Neuzuweisung des Benutzers zu verschiedenen vorhandenen Gruppen vornehmen, indem Sie Gruppennamen auswählen und auf die Schaltfläche Hinzufügen oder Entfernen klicken. Wenn Sie die Zuweisungen abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Beachten Sie beim Erstellen eines neuen Benutzers im Dialogfeld Benutzerverwaltung, dass Sie für den jeweiligen Benutzer auch weitere Eigenschaften festlegen können. Nach dem Erstellen eines neuen Benutzers unter Erweitert/Benutzerverwaltung können Sie beispielsweise für den Benutzer den Zugriff auf Freigaben festlegen, indem Sie die Benutzerverwaltung beenden und zu Datei und Drucken/Freigabeverwaltung wechseln. Dieses Dialogfeld wird später in diesem Referenzabschnitt erläutert.

Gruppenverwaltung

Wie bereits zuvor beschrieben, ist eine Gruppe eine Sammlung von Benutzerkonten. Beim Zuweisen von Zugriffsrechten zu einer neuen Freigabe können Sie für eine vollständige Benutzergruppe gleichzeitig Zuweisungen vornehmen, indem Sie den Namen der Gruppe angeben. Rufen Sie den Hauptbildschirm der Gruppenverwaltung auf, indem Sie Erweitert/Benutzer und Gruppen/Gruppenverwaltung auswählen. Dieser Bildschirm enthält ein Eingabefeld

für den Gruppennamen. Wenn Sie eine neue Gruppe erstellen möchten, nehmen Sie direkt in diesem Feld Eingaben vor. Der Gruppenname muss klein geschrieben werden und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Gruppenname muss mit einem Buchstaben beginnen.

Wenn Sie eine vorhandene Gruppe bearbeiten möchten, wählen Sie im Feld Vorhandene Gruppen eine Gruppe aus. Daraufhin wird das Feld Gruppenname automatisch ausgefüllt.

Nachdem Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Speichern, um die für diese Gruppe vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Wenn Sie eine vorhandene Gruppe löschen möchten, markieren Sie zunächst im Feld Vorhandene Gruppen den Namen der jeweiligen Gruppe und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Gruppe löschen.

Wenn Sie die Liste der Mitglieder einer vorhandenen Gruppe bearbeiten möchten, markieren Sie zunächst im Feld Vorhandene Gruppen den Namen der jeweiligen Gruppe, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Mitglieder. Wenn Sie eine neue Gruppe erstellt haben und Sie dieser Gruppe einen oder mehrere vorhandene Benutzer zuordnen möchten, klicken Sie nach dem Klicken auf Speichern (siehe Beschreibung oben) auf die Schaltfläche Mitglieder, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.

Im Bildschirm Mitglieder wird im Feld auf der linken Seite eine Liste der zugeordneten Mitglieder für die ausgewählte Gruppe angezeigt. Die im rechten Feld aufgeführten Benutzer sind momentan keine Mitglieder der Gruppe. Sie können eine Neuuzuweisung verschiedener Benutzer zu der Gruppe vornehmen, indem Sie Benutzernamen auswählen und auf die Schaltfläche Hinzufügen oder Entfernen klicken. Wenn Sie die Zuweisungen abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Beachten Sie beim Erstellen einer neuen Gruppe im Dialogfeld Gruppenverwaltung, dass Sie für die jeweilige Gruppe weitere Eigenschaften festlegen können. Nach dem Erstellen einer neuen Gruppe unter Erweitert/Gruppenverwaltung können Sie beispielsweise für diese Gruppe den Zugriff auf Freigaben festlegen, indem Sie die Gruppenverwaltung beenden und zu Datei und Drucken/Freigabeverwaltung wechseln. Dieses Dialogfeld wird später in diesem Referenzabschnitt erläutert.

Datei und Drucken

Diese Einstellungsgruppe ermöglicht Ihnen das Benennen der Windows-Arbeitsgruppe, das Aktivieren bestimmter Serverprotokolle (beispielsweise FTP, NFS und Druckserver) sowie die vollständige Kontrolle über die Erstellung und Verwaltung von Ordnern (Freigaben) auf dem Laufwerk.

Dateiserver

Rufen Sie den Hauptbildschirm der Dateiservereinstellung auf, indem Sie Erweitert/Datei und Drucken/Dateiserver auswählen. Dieser Bildschirm umfasst Optionen für die Windows-Arbeitsgruppe und den Windows Internet Naming Service (WINS), zum Aktivieren von FTP (File Transfer-Protokoll) und für NFS-Server (Network File System).

Die einzelnen Einstellungsuntergruppen werden im Folgenden beschrieben. Nach dem Ausfüllen des Formulars müssen Sie auf Speichern klicken, um Ihre Änderungen zu speichern.

Windows-Einstellung

Mithilfe dieser Einstellungen können Sie das NETBEUI-Transportprotokoll aktivieren oder deaktivieren, welches für die SMB/CIFS-Dateifreigabe in Windows erforderlich ist. Dieses Protokoll muss beispielsweise ausgeführt werden, damit freigegebene Ordner unter Netzwerkumgebung angezeigt werden. Es ist standardmäßig aktiviert.

Wenn die Windows-Einstellung aktiviert ist, können Sie den Namen und die Beschreibung der Windows-Arbeitsgruppe ändern. Wenn ein WINS-Server verfügbar ist, können Sie optional die zugehörige IP-Adresse eingeben.

FTP-Servereinstellung

Sie können die FTP-Serverunterstützung aktivieren oder deaktivieren. Wenn sie aktiviert wird, können Sie die für FTP zu verwendende Portnummer eingeben (standardmäßig wird Port 21 verwendet).

Sobald FTP aktiviert wurde, können Sie sich mithilfe Ihres Benutzernamens und Kennworts per Remoteverbindung via FTP beim NAS-Laufwerk anmelden. Daraufhin haben Sie über FTP Zugriff auf die Ordner, für die Sie über Zugriffsrechte verfügen.

Wenn Sie sich bei FTP anonym anmelden und der Gastzugriff aktiviert ist (siehe unten), greifen Sie auf den Ordner guest-share zu.

Um den FTP-Server über WAN zu erreichen, muss dem NAS-Laufwerk eine öffentliche IP-Adresse zugewiesen werden. Alternativ dazu können Sie auch einen NAT-Router (Network Address Translation) konfigurieren, um der privaten IP-Adresse des NAS-Laufwerks im LAN eine öffentliche IP-Adresse zuzuordnen.

NFS-Servereinstellung

NFS (Network File System) wurde entwickelt, um den Computern das Bereitstellen eines Datenträgervolumens auf einem Remotecomputer so zu ermöglichen, als würde es sich auf einer lokalen Festplatte befinden. Sie können die NFS-Serverunterstützung aktivieren oder deaktivieren.

Wenn Sie in Ihrem Heimnetzwerk ausschließlich mit Windows-PCs arbeiten und die Verwendung der NFS-Unterstützung zum Freigeben von Dateien nicht zwingend erforderlich ist, müssen Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, um Systemressourcen für andere Server freizugeben.

NFS und Samba sind in ihren Funktionen zum Freigeben von Dateien ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin, dass Windows-PCs über Samba-kompatible Clients und Server verfügen, die standardmäßig in Netzwerken unterstützt werden. Im Gegensatz dazu verfügen UNIX-Systeme normalerweise standardmäßig über NFS, und Samba wird zum Bereitstellen von Dateifreigaben für Windows-PCs verwendet.

Beachten Sie, dass Samba für das NAS-Laufwerk immer aktiviert ist.

Gastzugriffseinstellung

Wenn der Gastzugriff aktiviert ist, können alle LAN-Benutzer auf den Ordner guest-share zugreifen. Dies ist selbst dann der Fall, wenn sie kein Benutzerkonto eingerichtet haben. An dieser Stelle können Sie optional auch ein Speicherkontingent festlegen (in Megabyte). Voraussetzung dafür ist, dass der Datenträger nicht im FAT32-Format formatiert wurde, da die Kontingentfunktion von diesem Format nicht unterstützt wird.

Wenn der Gastzugriff aktiviert ist, können Sie zudem über FTP auf den Ordner guest-share zugreifen, indem Sie sich anonym bei FTP anmelden. Bei deaktiviertem Gastzugriff ist eine anonyme FTP-Anmeldung nicht zulässig.

Der Gastzugriff ist standardmäßig aktiviert.

Freigabeverwaltung

Rufen Sie den Hauptbildschirm der Freigabeverwaltung auf, indem Sie Erweitert/Datei und Drucken/Freigabeverwaltung auswählen. Dieser Bildschirm umfasst Eingabefelder für den Namen und Pfad der Freigabe. Wenn Sie eine neue Freigabe erstellen möchten, nehmen Sie direkt in diesen Feldern Eingaben vor. Der Freigabename muss klein geschrieben werden und er darf maximal 20 alphanumerische Zeichen und keine Leerzeichen enthalten. Der Freigabename muss mit einem Buchstaben beginnen.

In dem entsprechenden Feld können Sie optional eine Beschreibung der jeweiligen Freigabe eingeben.

Wenn Sie eine vorhandene Freigabe bearbeiten möchten, wählen Sie im Feld Vorhandene Freigaben eine Freigabe aus. Daraufhin werden die Felder Freigabename, Pfad und Beschreibung automatisch ausgefüllt.

Nachdem Sie in diesem Formular alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Speichern, um die für diese Freigabe vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Wenn Sie eine vorhandene Freigabe löschen möchten, markieren Sie zunächst im Feld Vorhandene Freigaben den Namen der jeweiligen Freigabe, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Freigabe löschen.

Nachdem Sie eine vorhandene Freigabe markiert oder eine neue Freigabe erstellt und gespeichert haben, können Sie Zugriffsrechte für die jeweilige Freigabe zuweisen. Der SMB/CIFS-Zugriff wird gesondert vom NFS-Zugriff definiert.

Wenn Sie SMB/CIFS-Zugriffsrechte für die aktuelle Freigabe zuweisen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche Windows, FTP-Zugriff. Wenn Sie NFS-Zugriffsrechte zuweisen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche NFS-Zugriff.

Im Bildschirm für den SMB/CIFS-Zugriff (Windows, FTP-Zugriff) können Sie allen Benutzern und Gruppen Lese-/Schreibzugriff erteilen, indem Sie das Kontrollkästchen Für alle zulassen aktivieren. Alternativ dazu können Sie für alle Benutzer und Gruppen den Zugriff individuell verweigern oder Lesezugriff oder Lese-/Schreibzugriff erteilen. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Im Bildschirm für den NFS-Zugriff können Sie allen Benutzern und Gruppen Lese-/Schreibzugriff erteilen, indem Sie das Kontrollkästchen Für alle zulassen aktivieren. Alternativ dazu können Sie Zugriff auf einzelne Computer erteilen, indem Sie die IP-Adressen des Clientcomputers oder einen Subnetzbereich eingeben. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Druckerserver

Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie Erweitert/Datei und Drucken/Druckerserver auswählen. In diesem Bildschirm können Sie die Druckserverfunktion aktivieren oder deaktivieren. Die Funktion ist werkseitig standardmäßig aktiviert. Wenn ein Drucker wie zuvor unter „Anschließen eines Druckers“ mit einem der USB-A-Anschlüsse verbunden ist, wird dessen Name in diesem Bildschirm angezeigt. Optional können Sie eine Beschreibung für Ihren Drucker eingeben. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

System

Die Einstellungsgruppe System ermöglicht die Kontrolle über die IP-Adressierung, über Datums- und Uhrzeiteinstellungen und über Fehlerbenachrichtigungsdienste. Zudem werden dort grundlegende Informationen zum Produkt und zur Datenträgerverwendung angezeigt.

LAN-Einstellungen

Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie Erweitert/System/LAN-Einstellungen auswählen. Im obersten Eingabefeld wird der aktuelle Hostname angezeigt (der werkseitige Standardname lautet „verbatimnas“). Wenn Sie den Hostnamen ändern möchten, geben Sie einen neuen Namen ein.

Es folgen die Einstellungen der IP-Adresse. Normalerweise werden dabei die werkseitigen Standardeinstellungen beibehalten. Demnach sind die Einstellungen IP-Adresse automatisch abrufen und DNS-Serveradresse automatisch abrufen ausgewählt. Wenn diese Einstellungen ausgewählt sind, fungiert das NAS-Laufwerk als DHCP-Client und die zugehörige IP-Adresse und DNS-Serveradresse werden von dem im LAN aktiven DHCP-Server abgerufen.

In einigen LAN-Umgebungen müssen Sie in dem bereitgestellten Formular feste Adressen eingeben.

Am unteren Rand dieses Bildschirms wird die MAC-Adresse (Media Access Control) des Geräts angezeigt.

Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Einstellungen zu speichern.

Uhrzeiteinstellungen

Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie Erweitert/System/Uhrzeiteinstellungen auswählen. Sie können das Datum, die Uhrzeit und die Zeitzone manuell eingeben oder alternativ dazu einen in Ihrem LAN verfügbaren NTP-Server (Network Time Protocol) auswählen. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Die Echtzeituhr ist batteriebetrieben, sodass sie auch bei ausgeschaltetem NAS-Laufwerk weiterläuft.

Server ausschalten

Wenn Sie Ihren Dateiserver neu starten oder ausschalten müssen, können Sie dies über die Schaltflächen tun, die unter Erweitert/System/Server ausschalten verfügbar sind. Diese Funktion ist besonders dann hilfreich, wenn sich der Administrationscomputer weit entfernt vom NAS-Laufwerk befindet. Andernfalls können Sie einfach das NAS-Laufwerk ausschalten, um den Server herunterzufahren.

Informationen

Wenn Sie Erweitert/System/Informationen auswählen, können Sie grundlegende Informationen zu Ihrem System anzeigen, beispielsweise die Firmwareversionsnummer und die IP-Adresse. Auf diesem Bildschirm gibt es keine Benutzereinstellungen.

Datenträgerverwendung

Wenn Sie Erweitert/System/Datenträgerverwendung auswählen, können Sie grundlegende Informationen zu Ihrer Festplatte anzeigen, beispielsweise den gesamten und den freien Speicherplatz. Wenn an einen der USB-A-Anschlüsse ein USB-Speichergerät angeschlossen ist (wie zuvor unter „Anschließen eines USB-Speichergeräts“ beschrieben), werden auf dem Bildschirm zudem Informationen zu diesem Gerät angezeigt.

Fehlerbenachrichtigung

Das NAS-Laufwerk bietet eine Reihe von Funktionen zum Überwachen des Produktstatus und zum Melden von Fehlern. Wenn Sie diese Funktionen aktivieren und einrichten möchten, wählen Sie den Bildschirm unter Erweitert/System/Fehlerbenachrichtigung aus. Diese Einstellungen sind in vier Abschnitte eingeteilt. Diese werden unten beschrieben. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Überwachungsdienste

Hier können Sie auswählen, welche der folgenden vier Funktionen überwacht werden sollen:

- **Datenträgerverwendung.** Sobald ca. 90 % der Speichergesamtkapazität erreicht sind, wird eine Meldung generiert.
- **Windows-Dateifreigabeserver.** Wenn beim Samba-Protokoll ein Fehler erkannt wird, wird eine Meldung generiert.
- **FTP-Server.** Im Falle eines erkannten FTP-Fehlers wird eine Meldung generiert.
- **DHCP-Server.** Wenn beim DHCP-Server ein Fehler erkannt wird, wird eine Meldung generiert.

Überprüfungsintervall

Geben Sie ein, wie oft die Funktionen überprüft werden sollen. Dabei können Sie zwischen einer stündlichen oder täglichen Überprüfung wählen.

E-Mail-Benachrichtigung

Das NAS-Laufwerk bietet eine Funktion, mit deren Hilfe Sie für die überwachten Funktionen eine E-Mail-Nachricht mit Statusinformationen empfangen können. Wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren und geben Sie im entsprechenden Formular die IP-Adresse des Mailservers ein, von dem Ihre automatischen E-Mail-Nachrichten verarbeitet werden. Geben Sie zudem bis zu fünf (5) E-Mail-Zieladressen an, an die diese E-Mail-Nachrichten gesendet werden sollen.

Popup-Benachrichtigung

Zusätzlich zur E-Mail-Benachrichtigung bietet das Gerät eine Funktion zum Anzeigen einer Popup-Meldung auf dem Computerbildschirm. Dafür wird der Windows Messenger-Dienst verwendet. Wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren und geben Sie im entsprechenden Formular die Hostnamen von bis zu fünf (5) Computern ein, von denen diese Popup-Nachrichten empfangen werden. Für diese Funktion muss der Messenger-Dienst des Computers aktiviert und ausgeführt werden, und der Dienst darf nicht vom Administrator blockiert werden.

Unter Vista oder Windows 7 werden Popup-Benachrichtigungen nicht unterstützt.

Netzwerkdienst

Die Einstellungsgruppe Netzwerkdienst ermöglicht die Kontrolle des integrierten DHCP-Servers, des Bonjour-Protokolls und von Media-Server. Wenn Sie über die Funktion Neuen Dienst installieren einen anderen Dienst installiert haben, wird hier zudem das Menü für den installierten Dienst angezeigt.

DHCP-Server

In den meisten LAN-Umgebungen wird bereits ein DHCP-Dienst (Dynamic Host Configuration-Protokoll) ausgeführt, um für angeschlossene Geräte automatisch IP-Adressen zu vergeben. Dieser Dienst wird im Normalfall beispielsweise über Ihren Homerouter bereitgestellt. In wenigen Fällen ist dieser Dienst nicht über Ihre Geräte verfügbar. Dann kann auf den in das NAS-Laufwerk integrierten DHCP-Server zurückgegriffen werden. Wenn Sie den Hauptbildschirm für DHCP-Server aufrufen möchten, geben Sie Erweitert/Netzwerkdienst/DHCP-Server ein.

Wenn Sie den DHCP-Server aktivieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Server aktivieren. Laut werkseitiger Standardeinstellung ist dieses Kontrollkästchen deaktiviert.

Es wird ein Formular geöffnet, in dem Sie optional steuern können, wie vom DHCP-Server des NAS-Laufwerks Adressen an die Clients vergeben werden. Im Pulldownmenü können Sie auch die maximale Leasedauer festlegen. Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Wenn in Ihrem LAN Geräte mit festen IP-Adressen vorhanden sind, die vom Server beim Vergabe neuer Adressen ignoriert werden sollen, können Sie diese statischen IP-Adressen und MAC-Adressen definieren. Klicken Sie dazu unten auf der Seite auf die Schaltfläche Statische IP, um den entsprechenden Bildschirm zu öffnen. Speichern Sie jegliche Änderungen, die Sie beim Eingeben statischer IP-Adressen vornehmen möchten.

Nachdem der DHCP-Server in Ihrem LAN ausgeführt wurde, können Sie die vergebenen Adressen regelmäßig in diesem Bildschirm überprüfen. Wenn Sie die Adressliste anzeigen möchten, klicken Sie am unteren Rand der Seite auf die Schaltfläche DHCP-Leaseliste.

Bonjour

Bonjour ist eine konfigurationsfreie Netzwerklösung für mehrere Plattformen von Apple. Mit Bonjour können Sie ein Instant-Netzwerk mit Computern und intelligenten Geräten erstellen, indem Sie sie einfach miteinander verbinden.

Das Bonjour-Protokoll kann aktiviert oder deaktiviert werden, indem Sie den Bildschirm unter Erweitert/Netzwerkdienst/Bonjour auswählen. Laut werkseitiger Standardeinstellung ist es aktiviert. Klicken Sie auf Speichern, um die in diesem Bildschirm vorgenommenen Änderungen zu speichern.

iTunes-Server

Auf derselben Seite können Sie den integrierten iTunes-Server aktivieren. Bonjour muss aktiviert sein, damit der iTunes-Server verwendet werden kann. Der iTunes-Server ermöglicht dem Clientcomputer das Suchen und Abspielen von Musik, die auf dem NAS-Laufwerk im Ordner / public/music gespeichert wurde. Für das Kopieren von Musikdateien in diesen Ordner können Sie Samba oder FTP verwenden. Mit iTunes können Sie auch Musik von der Apple iTunes-Website herunterladen. iTunes ist standardmäßig deaktiviert.

Media-Server

Media-Server (bereitgestellt von TwonkyMedia) ermöglicht Ihnen das Freigeben von Musik, Bildern und Videos für kompatible Clientgeräte, die mit Ihrem LAN verbunden sind. Das Media-Server-Protokoll (auch als UPnP AV bezeichnet) kann aktiviert oder deaktiviert werden, indem Sie den Bildschirm unter Erweitert/Netzwerkdienst/Media-Server auswählen. Laut werkseitiger Standardeinstellung ist es deaktiviert. Klicken Sie auf Speichern, um die in diesem Bildschirm vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Nur der Administrator kann auf diese Menüoption zugreifen.

Die vom Server verwendeten Ports umfassen die UDP-Ports 1030, 1900, 9080 und den ersten freien TCP-Port über 9000.

Der Server unterstützt gemäß den entsprechenden DLNA 1.5-Medienprofilen die folgenden Inhaltsformate:

- Audio: LPCM, MP3, WMA,
- Bilder: JPEG
- Video: WMV, MPEG2

Vom Server werden zudem die folgenden zusätzlichen Formate unterstützt (aufgelistet nach Dateierweiterung):

- Audio: M4A, M4B, MP4, 3GP, WAV, OGG, FLAC, AAC, MP2, AC3, MPA, MP1, AIF, ASF
- Bilder: PNG, TIF, TIFF, BMP, GIF
- Video: MP1, MPG, SPTS, MP4, AVI, VOB, DivX, 3GP, VDR, MPE, DVR-MS, Xvid, M1V, M4V, MOV, MPV, MKV, FLV, MTS
- Wiedergabelisten: M3U, M3U8, PLS, WPL

Sobald Media-Server aktiviert wurde, erscheint eine zusätzliche Schaltfläche, mit deren Hilfe Sie in einem neuen Browserfenster eine Verbindung mit der Benutzeroberfläche des TwonkyMedia-Servers herstellen können. Diese Benutzeroberfläche bietet Ihnen vollständigen Zugriff auf alle Media-Server-Einstellungen. Die Menüstruktur der Benutzeroberfläche wird im Folgenden zusammengefasst:

Start/Serverstatus

Grundlegende Einrichtung

Erste Schritte

Sprache

Servername

Navigationsstruktur

Freigaben

Speicherorte für Inhalte

In x Minuten erneut überprüfen

Clients/Sicherheit

Internetradio

Erweiterte Einrichtung

Externe Anwendungen

Benennung

Struktur für Musik

Struktur für Fotos

Struktur für Videos

Netzwerk

Verschiedenes

Support

Wartung

Häufig gestellte Fragen

Weitere Informationen zum TwonkyMedia-Server finden Sie in der Zusatzdokumentation auf der CD-ROM.

TorrentFlux

TorrentFlux ist eine Open-Source-Implementierung des BitTorrent-Protokolls, das ursprünglich von Bram Cohen geschrieben wurde. Dieses Peer-zu-Peer-Dateiübertragungsprotokoll ist sehr effizient für die Übertragung großer Datendateien.

Das TorrentFlux-Protokoll kann aktiviert oder deaktiviert werden, indem Sie den Bildschirm unter Erweitert/Netzwerkdienst/TorrentFlux auswählen. Laut werkseitiger Standardeinstellung ist es deaktiviert. Klicken Sie auf Speichern, um die in diesem Bildschirm vorgenommenen Änderungen zu speichern.

Nur der Administrator kann auf die TorrentFlux-Funktionen zugreifen.

Beachten Sie, dass der Zielordner für die Torrent-Datei zunächst auf /mnt/ide1/public festgelegt ist.

Damit dieses Protokoll ordnungsgemäß funktioniert, ist der Zugriff auf bestimmte Ports erforderlich. Stellen Sie daher sicher, dass Port 8080 oder der Standard-Portbereich 49160-49300 nicht von Ihrem Router, Ihrer Firewall oder Ihrem Internetdienstanbieter blockiert werden.

Sobald TorrentFlux aktiviert wurde, erscheint eine zusätzliche Schaltfläche, mit deren Hilfe Sie in einem neuen Browserfenster eine Verbindung mit der TorrentFlux-Benutzeroberfläche herstellen können. Diese Benutzeroberfläche bietet vollständigen Zugriff auf die zahlreichen Funktionen und Einstellungen für diese Anwendung. Sie können beispielsweise

- den Pfad und Namen der Seed-Datei in das Dialogfeld Torrent-Datei öffnen eingeben. Optional können Sie mithilfe der Schaltfläche Durchsuchen zum Verzeichnis der Torrent-Datei navigieren.
- die maximale Bandbreite (Kilobyte/Sekunde) für Downloads festlegen
- die maximale Bandbreite (Kilobyte/Sekunde) für Uploads festlegen
- dem System mithilfe der Schaltfläche Hinzufügen einen neuen Seed hinzufügen
- mithilfe der Schaltfläche Start einen Download starten
- mithilfe der Schaltfläche Beenden einen Download anhalten
- mithilfe der Schaltfläche Löschen einen Auftrag löschen
- mithilfe der Schaltfläche Aktualisieren den Auftragsstatus für alle Aufträge aktualisieren

Die Menüstruktur der Benutzeroberfläche wird im Folgenden zusammengefasst:

Start

Informationen zur Torrent-Datei:

Torrent für Upload angeben

URL für die Torrent-Datei angeben

Torrents suchen

[RSS-Torrents](#)

[Festplattenspeicherplatz](#)

[Server-Statistik/Wer](#)

[Alle](#)

[Verzeichnisliste](#)

[Mein Verzeichnis](#)

Verzeichnis

Verlauf

Mein Profil

[Benutzer angeben](#)

[Kennwort](#)

[Design](#)

[Sprache](#)

[Cookieverwaltung](#)

Meldungen

Admin

[Einstellungen](#)

[Warteschlange](#)

[Sucheinstellungen](#)

Aktivität

Links

RSS

Neuer Benutzer

Sicherung einleiten

Weitere Informationen finden Sie auf der TorrentFlux-Website unter www.torrentflux.com.

Wartung

Mithilfe der Einstellungsgruppe Wartung können Sie Formatierungen und den Status von Datenträgern sowie Firmwareupgrades kontrollieren und globale Änderungen an sämtlichen Einstellungen vornehmen.

Festplattendienstprogramm

Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie Erweitert/Wartung/Festplattendienstprogramm auswählen. Daraufhin wird eine Tabelle mit dem Status aller erkannten Speichergeräte angezeigt. Dabei entspricht das zuerst aufgeführte Gerät („/dev/hda/“) der Hauptdatenpartition der NAS-Platte.

Wenn Sie an einen der USB-A-Anschlüsse ein anderes Speichergerät angeschlossen haben, wird dessen Status in der nächsten Zeile der Tabelle angezeigt.

In dieser Tabelle können Sie für ein bestimmtes Speichergerät mithilfe der bereitgestellten Schaltflächen die folgenden Aktionen ausführen:

Dateisystemformat

Die Festplatte ist ab Werk im Format EXT2 vorformatiert. Wenn Sie das Format in EXT3 oder FAT32 ändern möchten, nehmen Sie im Pulldownmenü die entsprechenden Einstellungen vor und klicken Sie dann auf Formatieren.



Achtung: Beim Formatieren des Laufwerks werden alle darauf gespeicherten Daten gelöscht und sämtliche Werkseinstellungen wiederhergestellt. Legen Sie daher vor dem Formatieren ggf. eine Sicherheitskopie Ihrer Speicherdaten an.

Beachten Sie, dass im FAT32-Format keine Speicherkontingente für Benutzer unterstützt werden. Zudem bietet das Laufwerk mit EXT2 oder EXT3 die folgenden Vorteile gegenüber FAT32:

- Schnellerer Datendurchsatz
- Zuweisungsmöglichkeit von Speicherkontingenten für Benutzer
- Unterstützung der Laufwerksverschlüsselung

Wie bereits zuvor erwähnt, können Sie Ihre Daten einerseits grundsätzlich mithilfe der Kennwörter für Ihre Benutzerkonten vor anderen Personen schützen. Für einen zusätzlichen Datenschutz können Sie beim Formatieren der Festplatte optional die Verschlüsselung aktivieren. Wenn Sie die Datenverschlüsselung aktivieren möchten (nur für EXT2 oder EXT3 verfügbar), aktivieren Sie vor dem Einleiten der Formatierung das Kontrollkästchen Verschlüsseln. Nachdem das Laufwerk mit aktivierter Verschlüsselung formatiert wurde, werden alle künftig auf dem Laufwerk gespeicherten Daten mithilfe des AES-Schleifenalgorithmus mit 128 Bit verschlüsselt. Denken Sie vor dem Auswählen dieser Funktion daran, dass sich die Leistung durch den Verschlüsselungs-/Entschlüsselungsprozess verlangsamt. Bei Verwendung der Verschlüsselung betragen die Übertragungsraten mitunter lediglich 20-30 % des Werts, den Sie mit einem unverschlüsselten Laufwerk erreichen. Das werkseitige Standardformat ist unverschlüsselt.

Für die an einen der USB-A-Anschlüsse angeschlossenen zusätzlichen Speichergeräte müssen Sie möglicherweise das angeschlossene Gerät mithilfe des Festplattendienstprogramms in das FAT32-Format umformatieren, bevor das Gerät ordnungsgemäß mit dem NAS-Laufwerk bereitgestellt wird.

Überprüfen

Klicken Sie auf die Schaltfläche Überprüfen, wenn Sie die Festplatte auf Fehler überprüfen möchten. Dieser Vorgang kann sehr viel Zeit in Anspruch nehmen.

Bereitstellung aufheben

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bereitstellung aufheben**, wenn Sie die Bereitstellung des zusätzlichen Speichergeräts aufheben möchten. Für die primäre Festplatte ist diese Schaltfläche deaktiviert.

Details

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Details**, um einen detaillierten Statusbericht für Ihr Laufwerk anzuzeigen.

Wenn Sie kürzlich Änderungen an einem Speichergerät vorgenommen haben, können Sie unten in der Tabelle auch auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken, um die Tabelle mit dem aktuellen Status zu aktualisieren.

Im Feld am unteren Rand des Bildschirms **Festplattendienstprogramm** können Sie eine automatische Spindown-Zeit für die Festplatte festlegen. Wenn Sie für das Laufwerk einen Spindown-Vorgang ausführen, während es nicht verwendet wird, können Sie Strom sparen, die Lebensdauer des Laufwerks erhöhen und die Betriebstemperatur im Standby-Betrieb verringern (dadurch wird wiederum verhindert, dass der Lüfter unnötigerweise aktiviert wird). Die Standardeinstellung lautet 30 Minuten. Klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Firmwareupgrade

Wenn eine neue Version der internen Firmware für das NAS-Laufwerk verfügbar ist, sollten Sie diese herunterladen und installieren. Mit der aktuellen Firmwareversion können möglicherweise die Leistung verbessert oder neue Funktionen hinzugefügt werden, durch die sich für Sie Vorteile gegenüber Ihrer aktuellen Version ergeben könnten.

Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie **Erweitert/Wartung/Firmwareupgrade** auswählen. Notieren Sie sich die aktuelle Versionsnummer, die oben in diesem Bildschirm angezeigt wird. Rufen Sie anschließend die Verbatim-Website für den technischen Support auf (schlagen Sie dazu weiter unten im Kapitel „Supportinformationen“ dieses Handbuchs nach), um zu überprüfen, ob eine neuere Version verfügbar ist. Ist dies der Fall, befolgen Sie die Downloadanweisungen auf der Website.

Konfiguration speichern

Nachdem Sie alle Einstellungen des NAS-Laufwerks vollständig konfiguriert haben, sollten Sie die gesamte Konfiguration für spätere Referenzzwecke speichern. Rufen Sie dazu den Bildschirm Konfiguration speichern auf, indem Sie Erweitert/Wartung/Konfiguration speichern auswählen. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Speichern. Daraufhin wird die Konfigurationsdatei config.tar unter dem von Ihnen angegebenen Verzeichnis gespeichert.

Konfiguration wiederherstellen

Nachdem Sie wie zuvor beschrieben eine Konfigurationsdatei gespeichert haben, können Sie diese Datei später aufrufen, um alle Geräteeinstellungen in einem Schritt wiederherzustellen. Rufen Sie diesen Bildschirm auf, indem Sie Erweitert/Wartung/Konfiguration wiederherstellen auswählen. Navigieren Sie dann zu der gespeicherten Konfigurationsdatei, und klicken Sie auf die Schaltfläche Wiederherstellen.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Sie können alle Einstellungen des NAS-Laufwerks auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie Erweitert/Wartung/Auf Werkseinstellungen zurücksetzen auswählen. Klicken Sie dann in diesem Bildschirm auf die Schaltfläche Auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Wie zuvor beschrieben, können Sie das Gerät auch auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, indem Sie die Reset-Taste für mindestens 5 Sekunden gedrückt halten.

Neuen Dienst installieren

Die Software für die meisten Netzwerkdienste ist in der Firmware des NAS-Controllers enthalten. Demnach werden die Anwendungsprogramme auf dem internen Flash-Speicher des Controllers gespeichert. Einige Netzwerkdienste und Funktionen können jedoch von Ihrem PC oder von der mitgelieferten CD-ROM installiert werden. Diese Methode ermöglicht das spätere Hinzufügen von Funktionen und das Ausführen einer sehr großen Anwendung über eine geschützte Partition der NAS-Festplatte, wenn auf dem internen Flash-Speicher nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.

Ein Beispiel dafür ist die TorrentFlux-Anwendung. Dabei handelt es sich um eine Implementierung des BitTorrent-Protokolls. Die TorrentFlux-Anwendung ist bereits ab Werk auf der Festplatte installiert. Daher wird dieses Protokoll beim ersten Einschalten des NAS-Laufwerks unter Erweitert/Netzwerkdienst/TorrentFlux aufgeführt. Wenn Sie diese Anwendung jedoch zu einem späteren Zeitpunkt deinstallieren möchten oder wenn Sie die Festplatte neu formatieren, müssen Sie für eine künftige Verwendung von TorrentFlux die Anwendung noch einmal von der mitgelieferten CD-ROM installieren.

Wählen Sie zum Installieren von TorrentFlux Erweitert/Wartung/Neuen Dienst installieren aus, und navigieren Sie dann zum Verzeichnis der TorrentFlux-Rar-Datei auf der CD-ROM. Der vollständige Name dieser Datei kann wie folgt lauten:

torrentflux_1_14_3_2_vrb.rar

Klicken Sie dann auf Hochladen, um diese Anwendung auf Ihrer Festplatte zu installieren. Dieser Vorgang nimmt mehrere Minuten in Anspruch.

Wenn Sie die neue Anwendung nach Abschluss der Installation ausführen möchten, öffnen Sie das webbasierte NAS-Administrationstool, wählen Sie Erweitert/Netzwerkdienst/TorrentFlux aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche zum Herstellen einer Verbindung mit der TorrentFlux-Benutzeroberfläche..

Protokolldatei

Mit dem NAS-Laufwerk können Ereignisprotokolle für zahlreiche, während des Betriebs ausgeführte Aktivitäten aufgezeichnet werden. Hier können Sie die verfügbaren Ereignisprotokolle kontrollieren und anzeigen. Alle Protokolle können einzeln neu gestartet werden, indem Sie alte Ereignisse löschen und mit einem neuen Protokoll beginnen.

Samba-Protokoll

Wenn Sie das Protokoll der Ereignisse anzeigen möchten, die während der Dateifreigabe mit Samba eingetreten sind, wählen Sie Erweitert/Protokolldatei/Samba-Protokoll aus.

FTP-Protokoll

Wenn Sie das Protokoll der Ereignisse anzeigen möchten, die während FTP-Dateiübertragungen eingetreten sind, wählen Sie **Erweitert/Protokolldatei/FTP-Protokoll** aus.

DHCP-Serverprotokoll

Wenn Sie das Protokoll der Ereignisse anzeigen möchten, die vom DHCP-Server des NAS-Laufwerks aufgezeichnet wurden, wählen Sie **Erweitert/Protokolldatei/DHCP-Serverprotokoll** aus.

Systemprotokoll

Wenn Sie das Protokoll der Ereignisse anzeigen möchten, die von der Systemüberwachung aufgezeichnet wurden, wählen Sie **Erweitert/Protokolldatei/Systemprotokoll** aus.

Administrationsprotokoll

Wenn Sie das Protokoll der Ereignisse anzeigen möchten, die von der Administrationsüberwachung aufgezeichnet wurden, wählen Sie **Erweitert/Protokolldatei/Administrationsprotokoll** aus.

Kontoinformationen

Über die Registerkarte **Administratorkonto** haben Sie Zugriff auf bestimmte Informationen zu dem Benutzer, der momentan beim webbasierten Administrationstool angemeldet ist. Dies ist normalerweise der Administrator. Wenn Sie diesen Bildschirm anzeigen möchten, wählen Sie **Persönliche Informationen/Administratorkonto/Konto** aus.

Der obere Bereich enthält Eingabefelder zum Ändern des Kennworts, der Spracheinstellung des Administrationstools und des optionalen Beschreibungstexts.

Im unteren Bereich werden aktuelle Informationen zur Datenträgerverwendung und zu den freigegebenen Ordnern des aktuellen Benutzers angezeigt.

Wenn Sie die Einstellungen in diesem Formular abgeschlossen haben, klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Abmelden

Nachdem Sie alle gewünschten Änderungen für Ihre aktuelle Sitzung im Administrationstool abgeschlossen haben, können Sie auf die Schaltfläche Abmelden klicken, um die Sitzung zu beenden.

Technischer Support

Falls beim Installieren der Festplatte Schwierigkeiten auftreten, besuchen Sie bitte unsere Technische Support-Seite im Internet unter www.verbatim-europe.com. Von dieser Seite aus haben Sie Zugriff auf unsere Handbuch-Bibliothek. Sie erhalten Antworten auf häufig auftretende Probleme (FAQ) und Sie können Software-Updates herunterladen. Für die meisten unserer Kunden genügen bereits diese Angebote, um ihre Schwierigkeiten zu beheben. Zusätzlich erhalten Sie dort auch die Kontaktdaten, um den Technischen Support von Verbatim direkt zu erreichen: So erreichen Sie den technischen Support:

Europa: Per Mail: Sie erreichen den technischen Support unter der E-Mail-Adresse drivesupport@verbatim-europe.com. Per Telefon: Wenn Sie in einem der folgenden Länder wohnen, wählen Sie bitte die kostenlose Telefonnummer: 00 800 - 3883 2222 Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Ungarn, Italien, Luxemburg, Monaco, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Irland, Spanien, Schweden, Schweiz und Grossbritannien. Aus allen anderen Ländern wählen Sie bitte die Nummer +353 61 226586. USA/Kanada: In den USA und Kanada erreichen Sie den technischen Support unter der Telefonnummer 800-538-8589 oder unter der E-Mail-Adresse techsupport@verbatim.com.

Beschränkte Gewährleistung von Verbatim

Die Verbatim Limited garantiert Ihnen, dass dieses Produkt absolut keine Material- oder Herstellungsfehler aufweist für einen Zeitraum von 2 Jahren ab Herstellungsdatum. Diese Garantie ist nicht gültig für Batterien. Sollte sich das Produkt während der Gewährleistungsfrist als fehlerhaft erweisen, wird es kostenlos ersetzt. Dafür müssen Sie das Produkt zusammen mit dem Kaufnachweis an den Händler zurückgeben, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder Sie setzen sich mit Verbatim in Verbindung. (siehe Technischer Support)

Produktaustausch ist die einzige Lösung über diese Gewährleistung. Diese Gewährleistung bezieht sich nicht auf den normalen Verschleiß oder auf Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Missbrauch, zweckentfremdete Verwendung, mangelnde Sorgfalt oder Unfälle entstehen, ebenso nicht auf Inkompatibilität oder schlechte Leistung durch die verwendete Hard- oder Software. In keinem Fall haftet Verbatim für Datenverluste oder etwaige Folge- oder Nebenschäden, wie diese auch entstanden sein mögen, für Nichteinhaltung der Gewährleistungsvorschriften und ähnliches. Mit dieser Gewährleistung erhalten Sie spezifische, gesetzmäßige Rechte; je nach Land besitzen Sie gegebenenfalls weitere Rechte.

WEEE Notice

Die Richtlinie für Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte (WEEE=Waste Electrical and Electronic Equipment), die am 13. Februar 2003 in Kraft getreten ist, hatte eine große Veränderung im Umgang mit nicht mehr benutzten elektrischen und elektronischen Geräten zur Folge.



Das WEEE-Logo (siehe linke Seite), das entweder auf dem Produkt selbst oder auf seiner Verpackung abgebildet ist, weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Für weitere Informationen bezüglich der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, Wiederverwertung und Sammelpunkte wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige, kommunale Behörde oder an das Geschäft, in welchem Sie das Gerät erworben haben.

FCC-Konformität

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt gemäß Teil 15 der FCC-Regeln die Anforderungen an ein digitales Gerät der Klasse B. Die festgelegten Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor einer negativen Beeinträchtigung einer häuslichen Installation bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend den Anweisungen installiert wird, kann es sich negativ auf die Funkwellenübertragung auswirken. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass eine bestimmte Installation frei von Beeinträchtigungen bleibt. Sollte sich dieses Gerät negativ auf den Radio- oder Fernsehempfang auswirken, was Sie durch An- und Ausschalten des Geräts feststellen können, sollten Sie zur Behebung des Problems eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen ergreifen:

Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder verlagern Sie ihren Standort.

Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.

Schließen Sie das Gerät nicht an eine Steckdose an, die an derselben Leitung wie der Empfänger angeschlossen ist.

Wenden Sie sich für Hilfe an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

CE-Kennzeichnung EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hierdurch wird erklärt, dass dieses Produkt die wesentlichen Schutzanforderungen der Richtlinie 2004/108/EC des Rates und ihrer Ergänzungen zur Harmonisierung mit den Gesetzen der Mitgliedsstaaten hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit erfüllt.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die dem für die Tests/Bewertung eingereichten Modell vollständig entsprechen.

EN 55022 2006 Class B

EN 61000-3-2 2006

EN 61000-3-3 1995 + A1 2001 + A2 2005

EN 55024 1998 + A1 2001 + A2 2003

IEC 61000-4-2: 1995 + A2 2000

IEC 61000-4-3: 2002

IEC 61000-4-4: 2004

IEC 61000-4-5: 1995 + A1 2000

IEC 61000-4-6: 1996 + A1 2000

IEC 61000-4-8: 1993 + A1 2000

IEC 61000-4-11: 1994 + A1 2000

RoHS-Konformität

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und ihrer Ergänzungen.